مقدمة

نتعرف في البداية علي اهم المصطلحات في الشبكة الدولية World Wide Web المنتشرة في العالم كله والتي تصل بين جميع الحاسبات الموجودة بها .

وكل البيانات الخاصة بالانترنت تخزن في صفحات تسمي Web Page وهي مخزنة داخل Computers تسمي Web Server ولرؤية هذه الصفحات علي كمبيوتر المستخدم يجب ان يوجد ما يسمي بالـ Web Client الذي يستخدم برامج Web Browser لعرض هذه الصفحات ، ومن اشهرها Microsoft Internet Explorer .

فعندما يقوم المتصفح بعمل طلب Request لصفحة معينة من Server معين يقوم باستخدام ما يسمي ببروتوكول HTTP الذي يحتوي علي عنوان الصفحة المطلوبة وتكون في الصيغة
http://www.something.com/page.html ويتعامل معها الـ Browser عن طريق اوامر مكتوبة في شكل HTML Tags ، وهي اختصار لكلمة
Hyper Text Markup Language

ما هي HTML ؟

هى لغة من لغات ترميز النص التى أصدرتها شركة IBM بعد أن أصدرت لغة GML التى تطورت الى SGML عن طريق منظمة ISO ولكنها أيضاً كانت معقدة ولهذا تطوت الى لغة HTML التى أصبحت مدعمة فى العديد من أصدرات البرامج وأحدث أصدار منها هو ٤,٠١ HTML .

وهى عبارة عن TAGS وهى تكتب لتصميم صفحات الويب والمعلومات التى ستظهر بها

ما هى مكونات ملف HTML ؟

تكون من قسمين :
المحتوى : هو الناتج النهائى الذى يظهر فى صفحة الويب .
الأكواد : وهى عبارة عن وصف للمحتوى من حيث التوثيق وتكتب بأستخدام وتكتب بين علامتى < >
ويأتى الكود فى صورة زوج من TAGS أحداها لفتح الأمر والأخر لأغلقه (للفتح <> ، للغلق </ >) وكل TAG له عدة خصائص تسمى Attributes فنضع أسم الخصية بعد أسم ال tag ونفصل بين أسم الخاصية والتاج بمسافة وهذا مثال للتوضيح :

< Element attribute = " Value " >

وهذا يعنى أن لكل عنصر خاصية تأخذ قيمة معينة

ملاحظة : ١. لغة HTML لا تراعى حالة الأحرف إذا كانت CAPITAL أو SMALL .
٢. يمكن وضع خصائص القيم بين علامتى تنصيص مزدوجة (") أو مفردة (') او عدم أحاطته بأى منهما إذا كانت القيمة تتكون من كلمة واحدة بدون مسافات .
٣. ليس كل ال TAGS تحتوى على خصائص .
٤. لا تراعى لغة HTML المسافات الكثيرة تعتبرها جميعاً مسافة واحدة .
٥. لوضع تعليقات فى ملف ال HTML توضع فى الشكل التالى <!-- و --> .

لأنشاء ملف HTML :
يتكون ملف HTML من جزئين أساسيين :
HEAD : وهو يحتوى عن معلومات خاصة بالمستند مثل عنوان الصفحة وهى لا تعتبر من ضمن المحتوى .
BODY : وهو يتضمن ال TAGS وكل التنسيقات الخاصة بالشكل النهائى للصفحة

```
<HTML>
        <HEAD>
 -----------
        </HEAD>
        <BODY>
 ----------
        </BODY>
</HTML>
```

ونلاحظ أن ال TAG المسمى بى <HTML> يجب أن يكتب فى بداية صفحة ال HTML ويقسم من الداخل الى <HEAD> و <BADY> .

ولكن نلاحظ أننا لا نعلم أين سنكتب كل هذه ال TAGS فيجب أن يكون هناك برنامج لكتابتها وحفظها ثم عرضها على المتصفح . ومن أبسط هذه البرامج NOTEBAD ولفتحه نتبع الأتى :
من قائمة START نختار PROGRAMS ثم نختار ACCESSORIES ونختار NOTEBAD
ولحفظ الملف بلغة HTML يجب أن يكون الأمداد (.html) ويتم ذلك فى برنامج NOTEBAD من قائمة FILE نختار .... SAVE AS ويكونشكل الملف كالتالى HTML.html

الأن سوف نتعرف على ال tags الخاصة بال body .

أولاً نتعرف بالألوان :

تنتج اللوان من خلط ثلاث اللوان أساسية وهى (الأحمر ، الأخضر ، الأزرق) ويأخذ كل لون من اللوان السابقة قيمة تتراوح بين ٠ : ٢٥٥ . وهى مرتبة (RED, GREEN,BLUE) وتختصر الى RGB فنضع قيمة لكل لون من رقمين أو حرفين أو أرقام وحروف معاً والأرقام تنحصر بين ٠،٩ والحروف بين A : F وبالتالى تكون أقل قيمة للون (٠٠) وأعلى قيمة (FF) .

ويأخذ كل لون خانتين كالتالى (#RRGGBB) ويفضل وضع علامة # قبل اللوان حتى تتعرف على جميع المتصفحات .

وهذه الصيغة نستطيع أن نكون بها أكثر من ١٦،٥ مليون لون ولكن بعض الأخهزة القديمة لم تكن تدعم أكثر من ٢٥٦ لون وهذا الجدول يوضح بعض الأمثلة للألوان :

000000	000020	000040	000060	000080	0000a0	0000c0	0000ff
002000	002020	002040	002060	002080	0020a0	0020c0	0020ff
ff0000	ff0020	ff0040	ff0060	ff0080	ff00a0	ff00c0	ff00ff
ff2000	ff2020	ff2040	ff2060	ff2080	ff20a0	ff20c0	ff20ff

والأن نبدأبشرح ال TAGS الخاصة بال BODY :

لون خلفية الصفحة :

يتم تغير لون الصفحة عن طريق خاصية bgcolor والتى تأخذ قيمتها إما أسم اللون مثل red أو رموز مثل #٠٠ff١١ وتكتب بالشكل التالى :

```
<body bgcolor = " #٠٠ff١١">
<body bgcolor = "RGB (٠،٠،٠) " >
<body bgcolor = " red">
```

ولتحديد لون النص نكتب التالى :

```
<html>
<body bgcolor = " #٠٠ff١١" text = " #٠٠٢٢AA">
</body>
</html>
```

ولتحديد لون الأرتباطات links والأرتباطات النشطة alinks والتى تم زيارتها vlinks ويكتب كودها كالتالى :

```
<html>
<body link = " #aa٢٢cc" vlink = " ff٣٣٠٠" alink =" ٢٢bbff" >
</body>
</html>
```

لوضع صورة كخلفية للصفحة :

يتم ذلك بأستخدام الخاصية back ground مع مراعاة أن تكون الصورة فى نفس المكان الموجود به ملف ال html و تكتب كما يلى :

```
<html>
<body back ground = " photo.igf " >
</body>
</html>
```

لعمل صوت يبدأ مع فتح :

الملف نقوم بأستخدام< bgsound > وهى لتحديد خلفية صوتية تبدأ مع تحميل الصفحة ويجب أن يكون ملف الصوت فى نفس المكان الموجود به الصفحة ومن الخصائص المرتبطة به src لتحديد مسار ملف الصوت لتحديد عدد مرات تكرار الصوت ولجعل الصوت يعمل بشكل مستمر نجعل قيمة loop=-١ أو Infinite أى لا نهائى

كتابة النصوص وتنسيقها

يجب فى البداية معرفة هذا النص المكتوب سيكون عنوان أو فقرة
وللعناوين ستة مستويات تبدأ من h١ :h٦
وتكتب بالشكل التالى

```
<html>
<body>
<h١>heading١</h١>
<h٢>heading٢</h٢>
<h٣>heading٣</h٣>
<h٤>heading٤</h٤>
<h٥>heading٥</h٥>
<h٦>heading٦</h٦>
</body>
</html>
```

وستظهر النتيجة كالتالى

heading1
heading2
heading3
heading4
heading5
heading6

أما للفقرات يكون التنسيق بين <p> </p>

```
<html>
<body>
<p> paragraph١</p>
<p> paragraph٢</p>
</body>
</html>
```

ويجب أن نعلم أن للفقرات عدة خصائص ومن أهم هذه الخصائص align ولها عدة قيم (left , right , center)

وتكتب بالشكل التالى

```
<html>
<body>
<p align =" left"> left</p>
<p align ="right"> right</p>
<p align =" center"> center</p>
</body>
</html>
```

ستظهر كما يلى:

left

center

right

ولأخذ سطر فارغ للبدأ فى الكتابة فى سطر جديد نستخدم
 وهذا اال tag لا يغلق ويكتب كالتالى :

```
< Html >
<Body>
Text ١
<BR>
Text ٢
</body>
</html>
```

لأدراج خط أفقى لنفصل بين النصوص نستخدم <hr> وهو أختصار horizontal line وهذا الtag لا يغلق وله عدة خصائص :
Size (سمك الخط) ، color (لون الخط) ، width (عرض الخط) ، align (المحاذاه).
ويكتب كالتالى :

```
<Html>
<Body>
Line ١
<hr size="٦" color="green" width="١٠٠٪" align="center">
</body>
</html>
```

وسيظهر كالتالى :

Line 1

خصائص النص يستخدم   لعمل التنسيقات الخاصة بالنصوص وهذا ال tag لابد من غلقة

- حجم الخط font size

حجم الخط يتحدد من ١ : ٧ والخط القياسى هو ٣ وهو الذى يوضع أفتراضياً أن لم نقم بتغيرة ومكن التحكم فى الخط بوضع (+) قبل الرقم للزيادة و (-) قبل الرقم لتصغير الخط ويكتب كالأتى :

```
<html>
<body>
<font size="١٠"> big word</font>
<font size="+١"> word</font>
</body>
</html>
```

وتظهر كالأتى :

big word
word

- نوع الخط font face

يمكن من هذه الخاصية أن نحدد شكل الخط الذى سيظهر عند العرض ويكتب كالأتى :

```
<html>
<body>
<font face="Arial">ARIAL TEXT </FONT>
</BODY>
</HTML>
```

وستظهر كالأتى

Arial text

- لون الخط text color :

```
<html>
<body>
<font color ="red">red text </font>
</BODY>
</HTML>
```

وستظهر كالأتى :

Red text

- لكتابة خط عريض Bold :

و هذه الخاصية تعطى النص شكل سميك وله عدة أشكال فمن الممكن أن يكتب <B> </B> أو تكتب   ويكون شكل الكود كالتالى :

```
<html>
<body>
<B>Bold word</B>
<br>
<strong>strong word</strong>
</BODY>
</HTML>
```

وستظهر كالأتى

Bold word
strong word

- الخط المائل Italic :

يساعد فى ظهور النص بشكل مائل ويكتب <I> </I> أو   و هى إختصار emphasis

```
<html>
<body>
<I>Italic word</I>
<br>
<em>emphasis word</em>
</BODY>
</HTML>
```

وستظهر كالتالى

Italic word

- الخط المسطر underline :

وهذا لكتابة النصوص تحتها خط ونستخدم ال tag <u> </u>

```
<html>
<body>
<u>underline word</u>
</BODY>
</HTML>
```

وستظهر كالأتى :

<u>underline word</u>

- ولتغير خصائص الخط الأساسى فى الصفحة بشكل عام نستخدم <basefont>

```
<html>
<body>
<basefont size="٤" color="blue" face="arial">
</body>
</html>
```

النص المتحرك marquee

هذا الأمر يعطى تأثير خاص للنص ليتحرك فى صفحة الويب بأتجاه معين ، ومن خصائص هذا الأمر :

- Bgcolor وهذه الخاصية تعمل على تغير لون خلفية الجزء الذى سيتحرك فيه النص

```
<html>
<body>
<marquee bgcolor="#٠٠١١٢٢" >marquee text</marquee>
</body>
</html>
```

وستظهر كالتالى :

marquee text

ومن أهم خصائصها خاصية Behavior ومنها تتيح خاصية alternate وهى خاصية تتيح للنص أن يذهب الى جانب ويعود الى الجانب الأخر دون أن يختفى ويكتب كالأتى :

```
<html>
<body>
<marquee Behavior="alternate">alternate text </marquee>
</body>
</html>
```

إدراج ملف صوت أو ملف فيديو :

لإدراج ما يسمى بال multimedia object في صفحة الويب وهى أما ملف صوت أو ملف فديو أو صورة متحركة نستخدم <embed> </embed> ويكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<embed src="sound.mid"></embed>
</body>
</html>
```

وله عدة خصائص منها :

- ✓ Autostart وتأخذ إحدى القيمتين (true , false) وهى تستخدم لتحديد بداية تشغيل الصوت بمجرد فتح الصفحة أو لا.
- ✓ Src وهى لتحديد مكان وجود الملف الذى سوف يعرض .
- ✓ Name وهى لتحديد أسم لل object وهذا فى حالة وجود أكثر من object فلذلك يجب أن نعطى أسماً لكل منهم .
- ✓ Loop هى لتحديد هل سيتكرر تشغيل الملف وهى تأخذ القيمتين (true , false) .

القوائم النقطية والرقمية

أولاً: القوائم النقطية unordered list :

لعمل قائمة بتعداد نقطى اى أنها سوف تكون قائمة غير مرتبة وتنقسم الى أمرين الأمر وهذا لبدأ القائمة النقطية ولتحديد عناصر هذة القائمة نستخدم الأمر <li>

وهناك علامات متعددة للتنقيط وهى النقطة السوداء وتسمى ب disc والمربع ويسمى square والدائرة المفرغة وتسمى circle ويكون بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<ul tybe="disc">
<li> Item١ </li>
<li> Item٢ </li>
<li> Item٣ </li>
</ul>
</body>
</html>
```

ستظهر بالشكل التالى :

- Item1
- Item2
- Item3

القوائم الرقمية ordered list :

لعمل قائمة بتعداد رقمى اى أنها سوف تكون قائمة مرتبة وتنقسم الى أمرين الأمر وهذا لبدأ القائمة الرقمية ولتحديد عناصر هذة القائمة نستخدم الأمر <li> وهناك علامات متعددة للترقيم وهى (١،٢،٣ / a,b,c / A,B,C / I,II,III) وهناك خاصية ذات اهمية ةهى خاصية start وهى لتحديد بداية الترقيم وتكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<ol tybe="١" start="٥">
<li> Item١ </li>
<li> Item٢ </li>
<li> Item٣ </li>
</ol>
</body>
</html>
```

ستظهر بالشكل التالى :

5. Item1
6. Item2
7. Item3

قوائم التعاريف definition list :

ولبدأ القائمة نستخدم الأمر <dl> </dl> ولكتابة عنوان التعريف نستخدم <dt> </dt> وهى اختصار definition terms ولكتابة التعريف نفسة نستخدم <dd> </dd> وهى أختصار definition description وتكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<dl>
<dt> www </dt>
<dd> World Wide Web </dd>
</dl>
</body>
</html>
```

وستظهر كما يلى :

www
World Wide Web

الوصلات التشعبية links

هى عبار عن نصوص او صور عند الأشارة اليها بالماوس يتغير شكله مثل شكل اليد وبالضغط بها على النص أو الصورة فأنه يذهب الى موقع آخر أو صفحة آخرى فى نفس الموقع ولعمل هذا الأرتباط نستخدم <A> </A> ولهذا الأمر عدة خصائص أولها وأهمها الخاصية href وهى اختصار لكلمة reference hyper text ويجب أن نحدد الموقع أو الصفحة المراد الوصول لها عند الضغط على الأرتباط ولهذا قد تكون الصفحة html وعندها يبدأ العنوان بـــ //:http وقد تكون بريد الكترونى وعندها يبدأ العنوان بـــ :mailto وتكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<A href ="http://www.googel.com">GOOGLE</A>
<BR>
<A href="mailto:mail@yahoo.com ">e-mail </a>
</body>
</html>
```

وستظهر كالتالى :

GOOGLE
e-mail

عمل أرتباط لتحميل ملف :

فهو مثل الأرتباط العادى ولكن عند الضغط علية سوف يظهر صندوق حوارى يسأل عن مكان حفظ الملف ويكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<a href="sound.mp٣">download</a>
</body>
</html>
```

سيظهر بالشكل التالى :

download

إدراج الصور images :

إن لغة html تدعم أنواع الصور التى يكون إمتدادها (Jpg , gif) ولأدراج هذه الصور مع إمكانية تنسيقها يجب أن نستخدم الأمر <Img> وهذا الأمر له عدة خصائص منها :

- Src هى خاصية لتحديد مكان الصورة المطلوبة ويكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<img src="d:images/sample.gif">
</body>
</html>
```

ستظهر كالتالى :



- Width & height : وهى خاصية لتحديد عرض وإرتفاع الصور المدرجة وتكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<img src="d:images/sample.gif" Height="٥٠" width="٥٠">
</body>
</html>
```

- Align وهى خاصية مهمة جداً لأنها تحدد مكان الصورة فى ملف ال html ولها العديد من القيم
  - ☜ Right or left وهى للمحاذاه غمغ جهة اليمين أو جهة اليسار

```
<img src="d:images/sample.gif" align =" right">
<img src="d:images/sample.gif" align ="left">
```

  - ☜ Bottom وهى لعرض الصور بحيث تكون على السطر مثل أى كلمة

```
<img src="d:images/sample.gif" align ="bottom">
```

  - ☜ Middle وهى تعد الصور فى منتصف السطر

```
<img src="d:images/sample.gif" align ="middle">
```

- Border وهى خاصية لوضع إطار حول الصورة ونحدد به عرض الأطار والقيمة (٠) تعنى أن الصورة سوف تظهر بدون إطار يكتب كالأتى :

```
<img src="d:images/sample.gif" border="٥">
```

لأدراج الجداول Insert tables :

تعتبر الجداول من المكونات المهمة فى صفحات HTML ويتم إدراج الجداول بإدراج الجدول نفسة إدراج الصفوف ثم محتويات كل خلية سواء كانت صورة أو نص أو قائمة أو أى ملفات آخرى ويكون شكل الكود فى ملف الHTML كالتالى :

```
<html>
<body>
<table border="٢">
<tr>
<td>row١,cell١</td>
<td>row١,cell٢</td>
</tr>
<tr>
<td>row٢,cell١</td>
<td>row٢,cell٢</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

ستظهر كالتالى :

row1,cell1	row1,cell2
row2,cell1	row2,cell2

ومن خصائص الجداول أنه يمكن كتابة عناوين الجداول table heading ويكتب بالشكل التالى :

```
<html>
<body>
<table border="٢">
<tr>
<th>heading ١</th>
<th> heading ٢</th>
</tr>
<tr>
<td>row١,cell١</td>
<td>row١,cell٢</td>
</tr>
<tr>
<td>row٢,cell١</td>
<td>row٢,cell٢</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

ستظهر كالتالى :

heading 1	heading 2
row1,cell1	row1,cell2
row2,cell1	row2,cell2

الإطارات (frames)

تستخدم ال frames لتقسيم صفحة الويب الى عدة إطارات وأستعراض عدة صفحات وذلك عن طريق الإطارات وعن طريق هذه الإطارات يمكن عمل صفحة مستقلة تحتوى على فهرس الموقع .

ولعمل هذه الإطارات نستخدم الأمر frameset وهو يستخدم لفتح مجموعة من الإطارات وهناك العديد من الخصائص src وهى نحدد فيها مصدر الصفحة وهناك إيضاً الخاصية cols وهى تستخدم فى تقسيم الصفحة رأسياً على شكل أعمدة وهناك إيضاً الخاصية rows وهى تستخدم فى تقسيم الصفحة أفقياً .

أولاً : التقسيم الرأسى :-

```
<html>
<frameset cols="٢٠٪،٣٠٪،٤٠٪">
<frame src ="tryhtml_frame_a.html">
<frame src ="tryhtml_frame_b.html">
<frame src ="tryhtml_frame_c.html">
</frameset>
</html>
```

لتظهرمثل ذلك:

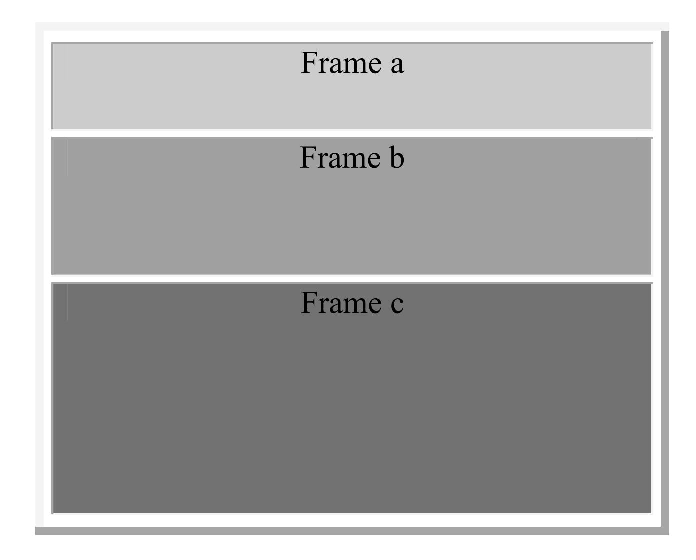
Frame a	Frame b	Frame c

فى هذا الأمر **<frame src ="tryhtml_frame_a.html">** حددنا مصدر كل صفحة وهى **a.html** أى أنه يمكن كتابة أى صفحة html .

ثانياً : التقسيم الأفقى

```
<html>
<frameset rows="٢٠٪،٣٠٪،٤٠٪">
<frame src ="tryhtml_frame_a.html">
<frame src ="tryhtml_frame_b.html">
<frame src ="tryhtml_frame_c.html">
</frameset>
</html>
```

لتظهرمثل ذلك:



لأظهار موقع داخل صفحة الويب :
وهنا يتم إنشاء frame داخل صفحة html لعرض صفحة معينة فى المستند ويتم إدراج هذا الإطار فى إى مكان للمستند داخل الأمر body ومن أهم خصائصة src وهى التى تحدد المستند المصدر الذى سوف يعرض فى الإطار وهناك الخصية name وهى لإضافة عنوان للصفحة ومن خصائصة الآخرى width & height وهى لتحديد عرض وإرتفاع

```
<html>
<body>
<A frame src="http://www.google.com" height="٢٥٠">
</a frame>
</body>
</html>
```



لعمل إطار به روابط عند الضغط على إى رابط تظهر الصفحة فى إطار آخر نستخدم الكود التالى :

```
<html>
<frameset rows="٥٠,*">
<frame scr="banner.html"noresize>
<frameset cols="١٠٠,*">
<frame src="contents.html">
<frame name="main" src="index.html">
</frameset>
</html>
```

ويكون الشكل مثل الآتى :

Link ١ Link ٢ Link ٣	Link ١